

ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความเสี่ยงข้อเข่าเสื่อม ในผู้สูงอายุอำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง

Prevalence and Factors Associated with Risk of Osteoarthritis among Elderly People in Pa Phayom District of Phatthalung Province

สมเกียรติยศ วรเดช^{1*}, บุญญพัฒน์ ไชยเมส¹, ณัฐสิทธิ์ สองเมือง² และ วนิดา สุขรัตน์³

Somkiattiyos Woradet^{1*}, Bhunyabhadh Chaimay¹, Nattasit Songmoung² and Wanida Sukrat³

สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา มหาวิทยาลัยทักษิณ^{1*},

สำนักงานสาธารณสุขอำเภอตะโหมด อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง²,

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านอัมพวัน อำเภอย่านตาขาว จังหวัดตรัง³

Department of Public Health, Faculty of Health and Sports Science, Thaksin University^{1*},

Tamot District Public Health Office, Tamot District, Phatthalung Province²,

Ban Amphawan Tambon Health Promoting Hospital, Yan Ta Khao District, Trang Province³

(Received: September 05, 2019; Revised: January 15, 2020; Accepted: January 15, 2020)

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวางครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุก และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความเสี่ยงข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง กลุ่มตัวอย่างคือผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปที่ยื่นทะเบียนในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ทำการสุ่มอย่างง่ายจำนวน 2 ตำบลจากทั้งหมด 4 ตำบล ได้แก่ ตำบลลานข่อยและตำบลบ้านพร้าวทำการศึกษาผู้สูงอายุทุกคนที่อาศัยในทั้ง 2 ตำบล ระหว่างเดือนมีนาคม ถึง เมษายน พ.ศ. 2561 ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 1,692 คน เครื่องมือเก็บข้อมูลประกอบด้วย 1) ข้อมูลคุณลักษณะประชากร 2) แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมกรรมการดูแลตนเอง และ 3) แบบคัดกรองโรคข้อเข่าเสื่อม วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นด้วยสถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความเสี่ยงข้อเข่าเสื่อมด้วยสถิติถดถอยพหุคูณโลจิสติก ผลการวิจัยพบว่า

1. ความชุกของความเสี่ยงข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุเท่ากับร้อยละ 57.33

2. ปัจจัยด้านเพศ ดัชนีมวลกาย ระดับการศึกษา และการมีโรคประจำตัวมีความสัมพันธ์ต่อความเสี่ยงข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่เพศหญิงมีความเสี่ยงข้อเข่าเสื่อม 1.44 เท่า ($OR_{adj} = 1.44, 95\%CI: 1.17-1.77$) ส่วนผู้ที่มีดัชนีมวลกายระดับท้วมและระดับอ้วนมีความเสี่ยงข้อเข่าเสื่อม 1.52 เท่า ($OR_{adj} = 1.52, 95\%CI: 1.14-2.02$) และ 1.58 เท่า ($OR_{adj} = 1.58, 95\%CI: 1.22-2.05$) ตามลำดับ สำหรับผู้ที่มีระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษามีความเสี่ยงข้อเข่าเสื่อม 1.39 เท่า ($OR_{adj} = 1.39, 95\%CI: 1.11-1.73$) นอกจากนี้ พบว่าผู้ที่มีโรคประจำตัวมีความเสี่ยงข้อเข่าเสื่อม 1.87 เท่า ($OR_{adj} = 1.87, 95\%CI: 1.52-2.29$)

บุคลากรสาธารณสุขควรส่งเสริมและจัดกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อลดดัชนีมวลกาย โดยเฉพาะการดูแลผู้สูงอายุเพศหญิงที่มีดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์มาตรฐานควรได้รับการดูแลเป็นพิเศษ เพื่อป้องกันความเสี่ยงของการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ ต่อไป

คำสำคัญ: ความชุก, ความเสี่ยง, โรคข้อเข่าเสื่อม, ผู้สูงอายุ

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: somkiattiyos@tsu.ac.th เบอร์โทรศัพท์ 081-9592939)

Abstract

The purpose of this analytic cross-sectional study aimed to investigate the prevalence and factors associated with risk osteoarthritis among elderly people in Pa Phayom district, Phatthalung Province. Sample was 1,692 elderly people aged 60 and greater. They were registered in tambon health promoting hospitals, and resided in Pa Phayom district, Phatthalung Province, between March and April, 2018. The two of four districts of Lan Khoi and Ban Phrao were randomly selected. Data were collected by using questionnaires on 1) demographic data, 2) self health care, and 3) risk osteoarthritis screening test. Data was analyzed using descriptive statistics. Multiple logistic regression was used to analyze factors associated with risk osteoarthritis.

Results revealed that the prevalence of risk for osteoarthritis was 57.33 percent. It showed that sex, body mass index, education, and underlying disease were statistically significant associated with risk osteoarthritis among elderly people. Those elderly people who were female were more likely (1.44 times) to have risk osteoarthritis ($OR_{adj} = 1.44$, 95%CI: 1.17-1.77). Elderly people who had body mass index classified as overweight and obesity were 1.52 and 1.58 times more likely to have risk of osteoarthritis ($OR_{adj} = 1.52$, 95%CI: 1.14-2.02; $OR_{adj} = 1.58$, 95%CI: 1.22-2.05), respectively. Elderly people who graduated in primary school were 1.39 times more likely to have risk of osteoarthritis ($OR_{adj} = 1.39$, 95%CI: 1.11-1.73). In addition, elderly people who had underlying disease were 1.87 times more likely to have risk of osteoarthritis ($OR_{adj} = 1.87$, 95%CI: 1.52-2.29).

Result suggested health professionals should promote and establish exercise activities to reduce body mass index. Particularly, the elderly people who are female with overweight should be more sensibilized, in order to prevent further risk osteoarthritis.

Keywords: Prevalence, Risk, Osteoarthritis, Elderly People

บทนำ

โรคระบบข้อและกระดูก (Arthritis and Bone Diseases) ยังคงเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย โรคข้อเสื่อม (Osteoarthritis) เป็นโรคที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาในวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ หรือเป็นโรคที่เกิดจากความเสื่อมถอยของร่างกายที่พบมากที่สุด 1 ใน 10 ของโรคระบบข้อและกระดูกในประเทศไทย และเป็นสาเหตุสำคัญที่ส่งผลให้เกิดความทุพพลภาพในกลุ่มผู้สูงอายุ (Royal Orthopedic Medical College of Thailand, 2011) ข้อเข่าเป็นข้อที่มีขนาดใหญ่มีหน้าที่ในการเคลื่อนไหวและรับน้ำหนักของร่างกายโดยตรงตลอดเวลา จึงเป็นเหตุให้ข้อเข่าเสื่อมได้ง่าย การป่วยด้วยโรคข้อเข่าเสื่อม (Osteoarthritis of Knee) เป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ รบกวนการใช้ชีวิตในกิจวัตรประจำวันและมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัว การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าจึงเป็นวิธีการรักษาที่ดีที่สุด ซึ่งเป็นวิธีการรักษาที่นิยมในกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว อย่างไรก็ตาม การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเป็นวิธีการรักษาที่มีค่าใช้จ่ายสูง (Kim, 2008)

องค์การอนามัยโลก คาดการณ์ว่าในปี 2020 จะมีผู้ป่วยกระดูกและข้อประมาณ 570 ล้านคน เพิ่มขึ้นจากจำนวน 400 ล้านคนในปี 2008 โดยเฉพาะการป่วยด้วยโรคข้อเสื่อม (Osteoarthritis) (WHO, 2003) โรคข้อเข่าเสื่อม มีความสัมพันธ์กับอายุที่เพิ่มขึ้น โดยที่ผู้ที่มีอายุ 25-35 ปี พบได้ประมาณร้อยละ 1 ในขณะที่ผู้ที่มีอายุ 65-75 ปี พบได้ประมาณร้อยละ 10-30 ส่วนใหญ่พบในเพศหญิงมากกว่าเพศชายประมาณสองเท่า เมื่อพิจารณา

จากหลักฐานทางภาพถ่ายรังสี (X-Ray) ผู้ป่วยส่วนใหญ่ประมาณ 4 ใน 5 (ร้อยละ 80) มีภาวะกระดูกงอกบริเวณข้อร่วมด้วย และประมาณ 1 ใน 2 มักเกิดในกลุ่มที่มีอายุมากกว่า 55 ปี ขึ้นไป (ร้อยละ 50) (Chiraviboonwan, 2017) สำหรับประเทศไทยมีอัตราการเกิดโรคข้อเสื่อมเท่ากับ 57.10 ต่อประชากรแสนคน (Bureau of Policy and Strategy, 2016) หรือมากกว่า 6 ล้านคน จำแนกเป็นประเภทข้อเข่าเสื่อมมากที่สุด (Pereira, Peleteiro, Araújo, Branco, Santos, Ramos, 2011) จากรายงานผลการสำรวจสุขภาพผู้สูงอายุไทยในปี พ.ศ. 2556 พบว่า ผู้สูงอายุประมาณ 3 ใน 4 ไม่เคยได้รับการตรวจโรคข้อเข่าเสื่อม (ร้อยละ 72.9) ขณะที่ประมาณ 1 ใน 5 เป็นผู้ที่เคยได้รับการตรวจและถูกวินิจฉัยว่าเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม (ร้อยละ 10.6) และเป็นมากในเพศหญิงประมาณ 4 เท่า (Bureau of Health Promotion, 2013)

จากสภาพปัญหาภาระทางสุขภาพที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่าปัญหาโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กับการใช้ข้อที่ไม่เหมาะสม การมีดัชนีมวลกายเกินหรือเป็นโรคอ้วน มีความพิการบริเวณข้อแต่กำเนิด กล้ามเนื้อบริเวณข้ออ่อนแรง การออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอ ความสามารถในการซ่อมแซมและฟื้นฟูข้อลดลง ตลอดจนกลไกการปกป้องจากการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อและประสาทบริเวณข้อเข่าลดลง จึงเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้โรคข้อเข่าเสื่อมลุกลามเร็วขึ้น (Shane Anderson, & Loeser, 2010) อย่างไรก็ตามการศึกษาดังกล่าวเป็นการศึกษาลักษณะเชิงคลินิก และเป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่อาศัยในเขตเมืองเป็นส่วนใหญ่ ในขณะที่การศึกษานี้เป็นการศึกษาในกลุ่มผู้สูงอายุที่อาศัยในเขตพื้นที่กิ่งเมืองกิ่งชนบทในพื้นที่อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง ซึ่งประชาชนส่วนใหญ่ยังคงมีวิถีชีวิตความเป็นอยู่โดยการประกอบอาชีพเกษตรกรรม มีเศรษฐกิจและการเข้าถึงกิจกรรมของชุมชนที่แตกต่างกัน เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้ในการเฝ้าระวังโรคข้อเข่าเสื่อม ค้นหาแนวทางการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมในกลุ่มผู้สูงอายุต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาความชุกของความเสียหายข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุอำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเสียหายข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุอำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง (Analytic Cross-Sectional Study) เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมีนาคม ถึง เมษายน พ.ศ. 2561

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือ ผู้สูงอายุตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง และขึ้นทะเบียนผู้สูงอายุในฐานข้อมูล Health Data Center (HDC) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 4 ตำบล ในเขตพื้นที่อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง จำนวน 4,574 คน (Ministry of Public Health, 2018)

กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้สูงอายุตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไปในตำบลลานข่อย และตำบลบ้านพร้าว อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง ซึ่งมีจำนวนผู้สูงอายุจำนวน 919 และ 1,177 คน ตามลำดับ รวมทั้งสิ้น 2,096 คน ใช้การสุ่มอย่างง่ายจาก 2 ตำบล การคำนวณหาขนาดตัวอย่างโดยพิจารณาจากการใช้สถิติ Logistic Regression (Hsieh, Bloch, & Larson, 1998) จากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย พบว่า ความเสียหายของข้อเข่าเสื่อมเท่ากับ 1.5 เท่า (สำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4) กำหนดค่า Alpha Error เท่ากับ 0.05 อำนาจการทดสอบ เท่ากับ 0.95 และกำหนดค่าขนาดอิทธิพล (Effect Size) ตามข้อเสนอแนะของ Cohen (1988) เท่ากับ 0.15 ได้ขนาดตัวอย่างไม่น้อยกว่า 517 คน อย่างไรก็ตาม เพื่อความแม่นยำ ในการศึกษาครั้งนี้ จึงทำการศึกษาในกลุ่มผู้สูงอายุทั้งหมดที่ได้จากการสุ่มพื้นที่ 2 แห่ง จำนวน 2,096 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะทางประชากร ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ แหล่งเงินที่ได้รับ ดัชนีมวลกาย การมีโรคประจำตัว การเป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ การเข้าร่วมกิจกรรม ชมรมผู้สูงอายุ

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ เป็นแบบสัมภาษณ์ชนิดประมาณค่า 4 ตัวเลือก (Rating Scale) ปฏิบัติทุกครั้ง ส่วนมาก บางครั้งและไม่ปฏิบัติเลย ประกอบด้วยพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านอาหาร (10 ข้อ) อารมณ์ (8 ข้อ) การออกกำลังกาย (6 ข้อ) อโรควา (5 ข้อ) อนามัยสิ่งแวดล้อม (10 ข้อ) และอบายมุข (8 ข้อ) รวมทั้งสิ้นจำนวน 47 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบคัดกรองโรคข้อเข่าเสื่อม เป็นแบบประเมินที่พัฒนาขึ้นโดยกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (Department of Medical Services, Ministry of Public Health, 2015) เพื่อใช้ในการค้นหาผู้สูงอายุที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม การพิจารณาถ้าตอบ “ปวดเข่า” ในกรณีที่มีความเสี่ยงหรือมีแนวโน้มที่จะเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม และ “ไม่มีอาการปวดข้อเข่า” ในกรณีที่ไม่มีความเสี่ยงหรือมีแนวโน้มที่จะเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบคุณภาพแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมสุขภาพเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน มีค่าดัชนีความสอดคล้องเชิงเนื้อหา (Index of Item Objective Congruence: IOC) อยู่ระหว่าง 0.66 ถึง 1.00 และทดลองใช้แบบพฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีบริบทใกล้เคียงกันจำนวน 30 คน มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแอลฟาของแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโดยรวมเท่ากับ .85

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ดำเนินการเก็บข้อมูลรวมทั้งตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสัมภาษณ์ครั้งละประมาณ 30 นาที โดยผู้ช่วยนักวิจัยซึ่งได้รับการอบรมโดยวิธีการบรรยายและสาธิตเกี่ยวกับวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและการคัดกรองโรคข้อเข่าเสื่อมเป็นอย่างดีแล้ว ผู้สูงอายุได้รับการสัมภาษณ์จำนวน 1,692 คน คิดเป็นร้อยละ 80.73 ซึ่งแบบสัมภาษณ์มีความสมบูรณ์และสามารถใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้ทั้งหมด

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ความชุกของความเสียหายข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุอำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ จำนวน และร้อยละ
3. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเสียหายข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุอำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง โดยใช้สถิติถดถอยโลจิสติกอย่างง่าย (Simple Logistic Regression) และสถิติถดถอยโลจิสติกพหุตัวแปร (Multiple Logistic Regression)

จากวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะข้อเข่าเสื่อมในกลุ่มผู้สูงอายุ ตัวแปรตาม คือ ภาวะความเสี่ยงของโรคข้อเข่าเสื่อม ซึ่งเป็นตัวแปรประเภทแจกแจงนับ (Categorical Variable) ชนิด 2 กลุ่ม (Dichotomous Variable) จำแนกเป็น “ปวดข้อเข่า (1)” และ “ไม่มีอาการปวดข้อเข่า (0)” แบ่งระดับของพฤติกรรมพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุออกเป็น 3 ระดับ (สูง ปานกลาง และต่ำ) โดยพิจารณาจากค่าคะแนนพิสัย (สูงสุด - ต่ำสุด ทหาร 3) วิเคราะห์ข้อมูลอย่างง่าย (Univariate Analysis) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความเสี่ยงข้อเข่าเสื่อมด้วยสถิติถดถอยโลจิสติกอย่างง่าย (Simple Logistic Regression) เพื่อพิจารณาคัดเลือกตัวแปรที่มีค่า p -value ของ Wald's test น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.25 ในการวิเคราะห์พหุตัวแปร (Multivariate Analysis) ด้วยสมการถดถอยโลจิสติกพหุตัวแปร (Multiple Logistic Regression) และทำการคัดเลือกตัวแปรที่มีค่า p -value มากกว่า 0.05 ออกจากการวิเคราะห์ด้วยวิธี Backward Elimination นำเสนอผลการศึกษาด้วย

ค่าสัดส่วนความเสี่ยง (Adjusted Odds Ratios: *OR*) และค่าร้อยละ 95 ของช่วงเชื่อมั่น (95% Confidence Interval: 95%*CI*) การแปลผลโดยพิจารณาจากค่า *OR* ในกรณีที่ค่า *OR* มีค่ามากกว่า 1 ปัจจัยนั้นเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อความเสี่ยงของโรคข้อเข่าเสื่อม และในกรณีที่ค่า *OR* มีค่าน้อยกว่า 1 ปัจจัยนั้นเป็นปัจจัยในเชิงป้องกันต่อความเสี่ยงของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ

จริยธรรมวิจัย

การศึกษานี้ได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพัทลุง เลขที่ REC No. 006 ลงวันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2561 โดยมีการชี้แจงทำความเข้าใจกับผู้สูงอายุเกี่ยวกับการวิจัยและให้ผู้สูงอายุลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัยเป็นลายลักษณ์อักษร โดยผู้สูงอายุสามารถถอนตัวจากการวิจัยตอนไหนก็ได้โดยไม่ได้รับผลกระทบแต่อย่างใด

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 1 คุณลักษณะทางประชากรของผู้สูงอายุ (n = 1,692)

คุณลักษณะทางประชากร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	694	41.02
หญิง	998	58.98
อายุ (ปี)		
60 - 69	848	50.12
70 - 79	536	31.68
80 ปี ขึ้นไป	308	18.20
$M = 71.15, SD = 8.25, Min = 60, Max = 102$		
ดัชนีมวลกาย (Kg/m^2)		
ผอม < 18.50	283	16.73
ปกติ 18.5 - 22.90	759	44.86
ท้วม 23.00 - 24.90	274	16.19
อ้วน 25.00 - 29.90	313	18.50
อ้วน มากกว่า 30.00	63	3.72
$M = 22.32, SD = 4.00, Min = 10.94, Max = 40.00$		
สถานภาพสมรส		
โสด	43	2.54
สมรส	1,287	76.06
แยก/หย่า	23	1.36
หม้าย	339	20.04
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษา	108	6.38
ประถมศึกษา 4 หรือ ต่ำกว่า	443	26.18
ประถมศึกษา	1,006	59.46
มัธยมศึกษาปีที่ 3	55	3.25

ตาราง 1 (ต่อ)

คุณลักษณะทางประชากร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือ ปวช.	51	3.01
อนุปริญญา หรือ ปวส.	6	0.35
ปริญญาตรี	23	1.36
อาชีพ		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	633	37.41
แม่บ้าน	57	3.37
ค้าขาย	130	7.68
รับจ้าง	94	5.56
ข้าราชการบำนาญ/บำนาญ	18	1.06
เกษตรกร	717	42.38
อื่นๆ	43	2.54
ความเพียงพอของรายได้		
ไม่เพียงพอ	645	38.12
เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ	791	46.75
เพียงพอและเหลือเก็บ	256	15.13
การมีโรคประจำตัว		
ไม่มี	681	40.25
มี	1,011	59.75
การเป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ		
ไม่เป็น	980	57.92
เป็น	712	42.08
การเข้าร่วมกิจกรรมของชมรมผู้สูงอายุ		
ไม่เคยเข้าร่วม	1,140	67.38
เข้าร่วม	552	33.62
ความเสี่ยงข้อเข้าเสื่อม		
มีความเสี่ยงข้อเข้าเสื่อม	970	57.33
ไม่มีความเสี่ยงข้อเข้าเสื่อม	722	42.27

จากตาราง 1 พบว่า ประมาณ 2 ใน 3 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 58.98 ประมาณ 1 ใน 2 มีอายุระหว่าง 60 - 69 ปี ร้อยละ 50.12 ($M=71.15$, $SD=8.25$) ป ประมาณ 2 ใน 3 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 76.06 และประมาณ 1 ใน 2 มีระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา (ร้อยละ 59.46) ประมาณ 1 ใน 2 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 42.38 ประมาณ 1 ใน 2 มีรายได้เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ ร้อยละ 46.75 และมีรายได้จากตนเอง ร้อยละ 55.56 ประมาณ 1 ใน 3 มีดัชนีมวลกายระดับปกติ ร้อยละ 44.86 ผู้สูงอายุประมาณ 2 ใน 3 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 59.75) ประมาณ 1 ใน 3 เป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ ร้อยละ 42.08 และมีผู้สูงอายุประมาณ 1 ใน 3 ที่เข้าร่วมกิจกรรมของชมรมผู้สูงอายุ ร้อยละ 33.62

ตาราง 2 ระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ (n = 1,692)

	ค่าเฉลี่ย	SD	ระดับพฤติกรรม (n, %)		
			สูง	ปานกลาง	ต่ำ
อาหาร	29.11	4.03	745 (44.03)	933 (55.14)	14 (0.83)
อารมณ์	24.69	4.02	1,049 (62.00)	633 (37.41)	10 (0.59)
ออกกำลังกาย	15.44	4.25	574 (33.92)	772 (45.63)	346 (20.45)
อโรควา	17.31	3.38	1,359 (82.45)	250 (14.78)	47 (2.78)
อนามัยสิ่งแวดล้อม	28.95	4.93	771 (45.57)	872 (51.54)	49 (2.90)
อบายมุข	28.35	3.51	1,585 (93.68)	66 (3.90)	41 (2.42)
พฤติกรรมสุขภาพรวม	143.85	13.56	994 (58.75)	698 (41.30)	0 (0)

จากตาราง 2 พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุประมาณ 1 ใน 2 มีพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านอาหารระดับปานกลาง (ร้อยละ 55.14) ประมาณ 2 ใน 3 มีพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านอารมณ์ในระดับสูง (ร้อยละ 62.00) ประมาณ 1 ใน 2 มีพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการออกกำลังกายในระดับปานกลาง (ร้อยละ 45.63) ประมาณ 4 ใน 5 มีพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านอโรควาในระดับสูง (ร้อยละ 82.45) ประมาณ 1 ใน 2 มีพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลาง (ร้อยละ 51.54) และประมาณ 3 ใน 5 มีพฤติกรรมการดูแลตนเองในภาพรวมอยู่ในระดับสูง (58.75)

2. ความชุกของความเสียหายข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุอำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง

สำหรับความชุกของความเสียหายข้อเข่าเสื่อม พบว่า ผู้สูงอายุประมาณ 2 ใน 3 มีความเสียหายข้อเข่าเสื่อม ร้อยละ 57.33 (ตาราง 1)

3. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเสียหายข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุอำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง

ตาราง 3 การวิเคราะห์อย่างหยาบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความเสียหายข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ (n=1,692)

ปัจจัย	จำนวน (ร้อยละ) ของความเสียหายข้อเข่าเสื่อม	OR (95%CI)	p-value
เพศ			<0.001
ชาย	350 (50.43)	Ref.	
หญิง	620 (62.12)	1.61 (1.33-1.96)	
อายุ (ปี)			0.016
60 – 69	457 (53.89)	Ref.	
70 – 79	324 (60.45)	1.30 (1.05-1.63)	
80 ปี ขึ้นไป	189 (61.36)	1.36 (1.04-1.77)	
ดัชนีมวลกาย (Kg/m ²)			<0.001
ปกติ (น้อยกว่า 22.90)	553 (53.07)	Ref.	
ท้วม (23.00 - 24.90)	172 (62.77)	1.49 (1.13-1.96)	
อ้วน (มากกว่า 25.00)	245 (65.16)	1.65 (1.30-2.11)	
สถานภาพสมรส			0.040
โสด แยก/หย่า หม้าย	250 (61.73)	1.27 (1.01-1.60)	
สมรส	720 (55.94)	Ref.	
ระดับการศึกษา			0.002
ต่ำกว่าชั้นประถมศึกษา	304 (55.17)	1.49 (1.02-2.18)	

ตาราง 3 (ต่อ)

ปัจจัย	จำนวน (ร้อยละ) ของ ความเสี่ยงข้อเข้าเสื่อม	OR (95%CI)	p-value
ประถมศึกษา	605 (60.14)	1.83 (1.28-2.63)	<0.001
สูงกว่าประถมศึกษา	61 (45.19)	Ref.	
อาชีพ			
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	402 (63.51)	Ref.	
เกษตรกรรม	391 (54.53)	0.69 (0.55-0.86)	0.004
อื่น ๆ (แม่บ้าน/พ่อบ้าน/ค้าขาย/รับจ้าง/ ข้าราชการบำนาญ/บำนาญ/อื่นๆ)	177 (51.75)	0.62 (0.47-0.81)	
ความเพียงพอของรายได้			
ไม่เพียงพอ	395 (61.24)	1.63 (1.22-2.18)	
เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ	449 (56.76)	1.36 (1.02-1.80)	<0.001
เพียงพอและเหลือเก็บ	126 (49.22)	Ref.	
การมีโรคประจำตัว			
ไม่มี	318 (46.70)	Ref.	
มี	652 (64.49)	2.07 (1.70-2.53)	0.328
การเป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ			
ไม่เป็น	552 (56.33)	0.90 (0.75-1.10)	
เป็น	418 (5.71)	Ref.	
การเข้าร่วมกิจกรรมของชมรมผู้สูงอายุ			0.634
เข้าร่วม	649 (56.93)	Ref.	
ไม่เข้าร่วม	321 (58.15)	1.05 (0.86-1.29)	
พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ			
กลาง	400 (57.31)	1.00 (0.82-1.21)	0.988
สูง	570 (57.34)	Ref.	

ตาราง 4 การวิเคราะห์พหุตัวแปรปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความเสี่ยงข้อเข้าเสื่อมในผู้สูงอายุ

ปัจจัย	Crude OR (95%CI)	Adjusted OR (95%CI)	p-value
เพศ			0.001
ชาย	Ref.	Ref.	0.095
หญิง	1.61 (1.33-1.96)	1.44 (1.17-1.77)	
อายุ (ปี)			
60 – 69	Ref.	Ref.	
70 – 79	1.30 (1.05-1.63)	1.26 (0.99-1.59)	<0.001
80 ปี ขึ้นไป	1.36 (1.04-1.77)	1.32 (0.97-1.81)	
ดัชนีมวลกาย (Kg/m ²)			
ปกติ (น้อยกว่า 22.90)	Ref.	Ref.	
ท้วม (23.00 - 24.90)	1.49 (1.13-1.96)	1.52 (1.14-2.02)	0.001
อ้วน (มากกว่า 25.00)	1.65 (1.30-2.11)	1.58 (1.22-2.05)	

ตาราง 4 (ต่อ)

ปัจจัย	Crude OR (95%CI)	Adjusted OR (95%CI)	p-value
ระดับการศึกษา			0.005
ต่ำกว่าชั้นประถมศึกษา	1.49 (1.02-2.18)	1.08 (0.72-1.63)	
ประถมศึกษา	1.83 (1.28-2.63)	1.50 (1.02-2.20)	
สูงกว่าประถมศึกษา	Ref.	Ref.	
อาชีพ			0.093
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	Ref.	Ref.	
เกษตรกร	0.69 (0.55-0.86)	0.85 (0.66-1.10)	
อื่น ๆ (แม่บ้าน/พ่อบ้าน/ค้าขาย/รับจ้าง/	0.62 (0.47-0.81)	0.72 (0.53-0.97)	
ข้าราชการบำนาญ/บำนาญ/อื่นๆ)			
ความเพียงพอของรายได้			0.060
ไม่เพียงพอ	1.63 (1.22-2.18)	1.46 (1.07-1.99)	
เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ	1.36 (1.02-1.80)	1.29 (0.96-1.75)	
เพียงพอและเหลือเก็บ	Ref.	Ref.	
การมีโรคประจำตัว			<0.001
ไม่มี	Ref.	Ref.	
มี	2.07 (1.70-2.53)	1.87 (1.52-2.29)	

จากตาราง 3 การวิเคราะห์อย่างหยาบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความเสี่ยงข้อเข่าเสื่อมในกลุ่มผู้สูงอายุ พบว่า ปัจจัยด้านเพศ อายุ ดัชนีมวลกาย สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และการมีโรคประจำตัว มีความสัมพันธ์ต่อความเสี่ยงข้อเข่าเสื่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่ผู้สูงอายุเพศหญิงมีโอกาสเสี่ยงต่อข้อเข่าเสื่อมมากกว่าเพศชาย 1.61 เท่า ($OR = 1.61$, 95%CI: 1.33 - 1.96) ผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 70 - 79 ปี มีโอกาสเสี่ยงต่อข้อเข่าเสื่อม 1.30 เท่า ($OR = 1.30$, 95%CI: 1.05 - 1.63) และผู้สูงอายุที่มีอายุ 80 ปี ขึ้นไป มีโอกาสเสี่ยงต่อข้อเข่าเสื่อม 1.36 เท่า ($OR = 1.36$, 95%CI: 1.04 - 1.77) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 60 - 69 ปี ในส่วนของผู้สูงอายุที่มีดัชนีมวลกายอยู่ในระดับท้วม ($23.00-24.90 \text{ Kg/m}^2$) มีโอกาสเสี่ยงต่อข้อเข่าเสื่อม 1.49 เท่า ($OR = 1.49$, 95%CI: 1.13 - 1.96) และผู้สูงอายุที่มีดัชนีมวลกายอยู่ในระดับอ้วน (มากกว่า 25.00 Kg/m^2) มีโอกาสเสี่ยงต่อข้อเข่าเสื่อม 1.65 เท่า ($OR = 1.65$, 95%CI: 1.30 - 2.11) เมื่อเทียบกับผู้สูงอายุที่มีดัชนีมวลกายอยู่ในระดับปกติ (น้อยกว่า 22.90 Kg/m^2)

ในส่วนของผู้สูงอายุที่มีสถานภาพ โสด แยก/หย่า และหม้ายมีโอกาสเสี่ยงต่อข้อเข่าเสื่อม 1.27 เท่า ($OR = 1.01$, 95%CI: 1.01 - 1.60) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้สูงอายุที่มีสถานภาพสมรส ในส่วนของระดับการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าชั้นประถมศึกษามีโอกาสเสี่ยงต่อข้อเข่าเสื่อม 1.49 เท่า ($OR = 1.49$, 95%CI: 1.02 - 2.18) และผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษาระดับประถมศึกษามีโอกาสเสี่ยงต่อข้อเข่าเสื่อม 1.83 เท่า ($OR = 1.83$, 95%CI: 1.28 - 2.63) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าประถมศึกษา นอกจากนี้พบว่า ผู้สูงที่ประกอบอาชีพเกษตรกรมีโอกาสเสี่ยงต่อข้อเข่าเสื่อมลดลงร้อยละ 31 ($OR = 0.69$, 95%CI: 0.55 - 0.86) และผู้สูงอายุที่มีอาชีพแม่บ้าน/พ่อบ้าน/ค้าขาย/รับจ้าง/ข้าราชการมีโอกาสเสี่ยงต่อข้อเข่าเสื่อมลดลงร้อยละ 38 ($OR = 0.62$, 95%CI: 0.47 - 0.81) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้สูงอายุที่ไม่ประกอบอาชีพ

ผู้สูงอายุที่มีรายได้ไม่เพียงพอมีโอกาสเสี่ยงต่อข้อเข่าเสื่อม 1.63 เท่า ($OR = 1.23$, 95%CI: 1.22 - 2.18) และผู้สูงอายุที่มีรายได้เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บมีโอกาสเสี่ยงต่อข้อเข่าเสื่อม 1.36 เท่า ($OR = 1.36$, 95%CI: 1.02 - 1.80) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้สูงอายุที่มีรายได้เพียงพอและเหลือเก็บ ผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวมีโอกาสเสี่ยงต่อข้อเข่าเสื่อม 2.07 เท่า ($OR = 2.07$, 95%CI: 1.70 - 2.53) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้สูงอายุที่ไม่มีโรคประจำตัว อย่างไรก็ตาม

ก็ตาม การเป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ การเข้าร่วมกิจกรรมของชมรมผู้สูงอายุ และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุไม่มีความสัมพันธ์ต่อความเสี่ยงข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ

การวิเคราะห์พหุตัวแปรปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความเสี่ยงข้อเข่าเสื่อมในกลุ่มผู้สูงอายุ พบว่า ปัจจัยด้านเพศ ดัชนีมวลกาย ระดับการศึกษา และการมีโรคประจำตัวมีความสัมพันธ์ต่อความเสี่ยงข้อเข่าเสื่อมในกลุ่มผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่ผู้สูงอายุเพศหญิงมีโอกาสเสี่ยงต่อข้อเข่าเสื่อมมากกว่าเพศชาย 1.44 เท่า ($OR_{adj} = 1.44$, 95%CI: 1.17 - 1.77) ส่วนผู้สูงอายุที่มีดัชนีมวลกายอยู่ในระดับท้วมมีโอกาสเสี่ยงต่อข้อเข่าเสื่อม 1.52 เท่า ($OR_{adj} = 1.52$, 95%CI: 1.14 - 2.02) และผู้สูงอายุที่มีดัชนีมวลกายอยู่ในระดับอ้วนมีโอกาสเสี่ยงต่อข้อเข่าเสื่อม 1.58 เท่า ($OR_{adj} = 1.58$, 95%CI: 1.22 - 2.05) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้สูงอายุที่มีดัชนีมวลกายอยู่ในระดับปกติ ส่วนของระดับการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าชั้นประถมศึกษามีโอกาสเสี่ยงต่อข้อเข่าเสื่อม 1.08 เท่า ($OR_{adj} = 1.08$, 95%CI: 0.72 - 1.63) และผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษาระดับประถมศึกษามีโอกาสเสี่ยงต่อข้อเข่าเสื่อม 1.50 เท่า ($OR = 1.50$, 95%CI: 1.02 - 2.20) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าประถมศึกษา และผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวมีโอกาสเสี่ยงต่อข้อเข่าเสื่อม 1.87 เท่า ($OR_{adj} = 1.87$, 95%CI: 1.52 - 2.29) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้สูงอายุที่ไม่มีโรคประจำตัว ดังแสดงในตาราง 4

อภิปรายผล

จากการศึกษาความชุกของความเสี่ยงข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุร้อยละ 57.33 มีความเสี่ยงต่อโรคข้อเข่าเสื่อม ซึ่งกลุ่มผู้สูงอายุมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมสูงกว่ากลุ่มวัยอื่น เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงและการเสื่อมถอยของสรีรวิทยา และผู้สูงอายุมีกล้ามเนื้อบริเวณข้ออ่อนแรงลง ทำให้ความสามารถในการซ่อมแซมและฟื้นฟูข้อลดลง ตลอดจนกลไกการปกป้องจากการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อและประสาทบริเวณลดลง จึงเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้โรคข้อเข่าเสื่อมได้ง่ายกว่ากลุ่มวัยอายุอื่น (Shane Anderson, & Loeser, 2010) นอกจากนี้ วัยสูงอายุได้ผ่านประสบการณ์การใช้งานข้อเข่าอย่างหนักและต่อเนื่อง ส่งผลให้กระดูกอ่อนข้อเข่าเสื่อมหรือแตกกร่อน เสียดสี และอักเสบได้ง่ายขึ้น การศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ ยวดี สารบูรณ์ (Saraboo, 2014) ได้ศึกษาอาการ ความรู้ และการรับรู้ความเจ็บป่วยด้วยโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุในชุมชน พบว่า ความชุกอาการแสดงที่บ่งชี้ถึงโรคข้อเข่าเสื่อมร้อยละ 64.7 ซึ่งจากการรายงานในประเทศไทย ที่พบว่า คนไทยมีอัตราการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมเท่ากับ 57.10 ต่อประชากรแสนคน (Bureau of Policy and Strategy, 2016)

จากการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงมีโอกาสเสี่ยงต่อข้อเข่าเสื่อมมากกว่าเพศชาย 1.44 เท่า ทั้งนี้อธิบายได้ว่าสรีรวิทยาของเพศหญิงเมื่ออายุเพิ่มขึ้นและการเข้าสู่วัยหมดประจำเดือน (Menopause) ส่งผลให้ระดับฮอร์โมนเอสโตรเจน (Estrogen) ลดลง ซึ่งฮอร์โมนดังกล่าวเป็นฮอร์โมนที่ช่วยส่งเสริมกลไกการซ่อมแซมและสมานเนื้อเยื่อในร่างกาย จึงเป็นผลให้เนื้อเยื่อบริเวณรอบข้อเข่ามีการอักเสบได้ง่ายขึ้น ทำให้เนื้อเยื่อบริเวณรอบข้อเข่าไม่แข็งแรง เส้นเอ็นหย่อน ข้อต่อหลวมไม่มั่นคง (Nimit-Arun, 2014) อาจทำให้มีโอกาสเสี่ยงต่อข้อเข่าเสื่อมได้ง่ายขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ จันทร์จิรา เกิดวัน และคณะ ที่ศึกษาการสำรวจความชุกของโรคข้อเข่าเสื่อมผู้สูงอายุในชุมชน ตำบลอัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม (Koedwan, Bun in, Teerasombut, & Kuptniratsaikul, 2016) พบว่า เพศหญิงมีโอกาสเสี่ยงต่อการป่วยด้วยโรคข้อเข่าเสื่อมมากกว่าเพศชายถึง 2.27 เท่า

สำหรับปัจจัยด้านดัชนีมวลกาย พบว่า ผู้สูงอายุที่มีดัชนีมวลกายอยู่ในระดับท้วมและอ้วนมีโอกาสเสี่ยงต่อข้อเข่าเสื่อมประมาณ 1.52 และ 1.58 เท่า ตามลำดับ ทั้งนี้ การมีน้ำหนักตัวมากเกินไปส่งผลต่อการเกิดแรงที่กระทำต่อข้อเข่า ซึ่งน้ำหนักตัวขณะเดินจะมีแรงกระทำต่อข้อเข่าประมาณ 2 - 3 เท่า ของน้ำหนักตัว ดังนั้น ผู้ที่มีดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์ (Overweight) หรือโรคอ้วน (Obesity) เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของโรคข้อเข่าเสื่อม และโรคอ้วนมีความสัมพันธ์ต่อข้อเข่าเสื่อมสูงถึง 4 เท่า (Nimit-Arun, 2014) การศึกษาครั้งนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ จันทร์จิรา เกิดวัน และคณะ ที่พบว่า ผู้สูงอายุที่มีน้ำหนักตัวเกินเกณฑ์ หรือมีดัชนีมวลกายมากกว่า

23.0 Kg/m² มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดข้อเข่าเสื่อม 2.51 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่มีดัชนีมวลกายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 23.0 Kg/m² (Koedwan, Bun in, Teerasombut, & Kuptniratsaikul, 2016) และสอดคล้องกับการศึกษาของเสาวนีย์ สิงหา และคณะ ที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในเขตเทศบาลตำบลแพรกษา อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า ดัชนีมวลกายมีผลเชิงลบต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม โดยที่ผู้สูงอายุที่มีน้ำหนักเพิ่มขึ้นจะมีพฤติกรรมการดูแลตนเองต่อการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมลดลง (Singha, Durongritthichai, Surapan, Kasipol, & Khlngthumnueam, 2015)

ในส่วนของการปัจจัยระดับการศึกษา พบว่า ผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าชั้นประถมศึกษาและประถมศึกษา มีโอกาสเสี่ยงต่อความเสี่ยงข้อเข่าเสื่อม 1.08 1.50 เท่า ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าประถมศึกษา จากแนวคิดของ Pender ที่กล่าวว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงย่อมมีโอกาสแสวงหาสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้ดีกว่าผู้ที่มีการศึกษาน้อย (Pender, 1987) จากการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของพิพัฒน์ เพิ่มพูล ที่ศึกษาความรุนแรงของโรคและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมในโรงพยาบาลศิริราช (Phermpool, 2010) พบว่า ผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษาสูงมีการเคลื่อนไหวข้อเข่าในระดับที่ไม่รุนแรง เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า และสอดคล้องกับการศึกษาของ ศิริสุข นาคะเสนีย์ (Nakasen, 2018) ที่ศึกษาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษาสูงมีค่าระดับคะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองสูงกว่ากลุ่มที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า รวมถึงผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษาสูงสามารถค้นหาข้อมูลในการดูแลสุขภาพได้ดีกว่า

นอกจากนี้ ผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวมีโอกาสเสี่ยงต่อข้อเข่าเสื่อมมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีโรคประจำตัว 1.87 เท่า ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการมีโรคประจำตัวในกลุ่มผู้สูงอายุส่งผลให้ร่างกายเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ง่ายขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับผู้สูงอายุที่ไม่มีโรคประจำตัว (Khongtong, 2017) เช่น การป่วยเป็นโรคเบาหวาน (Diabetes) ซึ่งมักเกิดขึ้นในกลุ่มผู้สูงอายุ ส่งผลให้สารสื่อประสาทในกระดูกและข้อต่างๆ ของร่างกายเสื่อมลง เนื่องจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูงจะส่งผลทำให้เลือดไปหล่อเลี้ยงประสาทส่วนปลายน้อยลง เป็นผลให้เกิดอาการมือและเท้าชา และอาจทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถเดินได้เหมือนคนปกติ การศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ พันธรัตน์ คงทอง ที่ทำการศึกษาศามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน และระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดอนช้าง อำเภอมือง จังหวัดขอนแก่น พบว่า ผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวมีปัญหาโรคข้อเข่าเสื่อมในระดับรุนแรงร้อยละ 2.94 ซึ่งมีสัดส่วนสูงกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีโรคประจำตัว (Khongtong, 2017)

การนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการศึกษาดังกล่าว บุคลากรสาธารณสุขควรส่งเสริมและจัดกิจกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้สูงอายุ เพื่อมีระดับดัชนีมวลกายอยู่ในระดับปกติ โดยเฉพาะการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุเพศหญิงที่มีดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์มาตรฐานควรได้รับการดูแลเป็นพิเศษ นอกจากนี้ ควรส่งเสริมและให้ความรู้และฝึกทักษะเกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่มีการโรคประจำตัว เพื่อป้องกันความเสี่ยงต่อการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ ต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. จากผลการศึกษาที่พบว่า ผู้สูงอายุประมาณ 2 ใน 3 มีอาการปวดเข่าซึ่งแสดงว่ามีความเสี่ยงหรือมีแนวโน้มที่จะป่วยเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม จึงควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับวิธีการรักษาหรือบรรเทาอาการปวดข้อเข่าที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม

2. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับโปรแกรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ โดยอาจทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างผู้ใหญ่นเฉพาะในเพศหญิงที่มีดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์มาตรฐาน และมีโรคประจำตัว รวมทั้งผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าชั้นประถมศึกษา เพื่อป้องกันการป่วยเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมเมื่อเข้าสู่ผู้สูงอายุ

References

- Bureau of Health Promotion, Ministry of Public Health. (2013). *Health Survey Report: Thai Elderly 2013, Under the Health Promotion Plan for the Elderly and the Disabled*. Nonthaburi: Wacharin P.P. (in Thai)
- Bureau of Policy and Strategy, Ministry of Public Health. (2016). *Public Health Statistic A. D. 2015*. Bangkok: Samcharounpanit. (in Thai)
- Chiraviboonwan, P. (2017). Osteoarthritis is Really Osteoarthritis. *Journal of Department of Medical Services*, 42(3), 29-33. (in Thai)
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. (2nd ed.). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Department of Medical Services, Ministry of Public Health. (2015) *Guide for Screening/ Evaluating the Elderly*. Bangkok: The War Veterans Organization. (in Thai)
- Hsieh, F. Y., Bloch, D. A., & Larson, M. D. (1998). A Simple Method of Sample Size Calculation for Linear and Logistic Regression. *Statistics in Medicine*, 17(14), 1623-1634.
- Khongtong, P. (2017). Ability in Daily Living and the Severity of Osteoarthritis of the Knee of the Elderly : Don Chang Health Promotion Hospital, Muang District, Khon Kaen Province. *Journal of Humanities and Social Sciences*, 9(18), 120-128. (in Thai)
- Kim, S. (2008). Changes in Surgical Loads and Economic Burden of Hip and Knee Replacements in the US : 1997–2004. *Arthritis Rheum*, 59(4), 481-488.
- Koedwan, C., Bun in, J., Teerasombut, C., & Kuptniratsaikul, V., (2016). The Prevalence of Knee OA in Community-Based Elders. *Thai journal of Physical Therapy*, 38(2), 59-70. (in Thai)
- Ministry of Public Health. (2018). *Health Data Center: HDC*. Retrieved January 31, 2018 from <http://hdcservice.moph.go.th>. (in Thai)
- Nakaseni, S. (2018). Self-Healthcare Behavior of The Elderly in Bangkok. *Journal of Rambhai Barni Research Journal*, 12(1), 39-48. (in Thai)
- Nimit-Arun, N. (2014). The Epidemiological Situation and Risk Assessment of Knee Osteoarthritis among Thai People. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 15(3), 185-194. (in Thai)
- Pender, N. J. (1987). *Health Promotion in Nursing Practice*. (2nd ed.). Connecticut: Appleton & Lange.
- Pereira, D., Peleteiro, B., Araújo, J., Branco, J., Santos, R. A., & Ramos, E. (2011). The Effects of Osteoarthritis Definition on Prevalence and Incidence Estimates: a Systematic Review. *Osteoarthritis and Cartilage*, 19(11), 1270-1285.
- Phernpool, P. (2010). *Severity of Osteoarthritis and Self - Care Behavior of Patients with Osteoarthritis of the Knee in Siriraj Hospital*. A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement for the Master of Science Degree. Department of Science Society and Management of Health Systems, Silpakorn University. (in Thai)



- Royal Orthopedic Medical College of Thailand. (2011). *Osteoarthritis Public Health Service Guidelines*. Retrieved July 15, 2019 from www.rcost.or.th. (in Thai)
- Saraboo, Y. (2014). Symptoms, Knowledge, and Perceived Illness Representation Related to Knee Osteoarthritis among Elderly in a Community: a Pilot Study. *Journal of Boromarajonani College of Nursing, Bangkok*, 30(2), 12-24. (in Thai)
- Shane Anderson, A., & Loeser, R. F. (2010). Why is Osteoarthritis an Age-Related Disease?. *Best Pract Res Clin Rheumatol*, 24(1), 15-26.
- Singha, S., Durongritthichai, W., Surapan, J., Kasipol, T., & Khlangthumnueam, K. (2015). Factors Affecting to Self-Care Behavior of the Elderly with Knee Osteoarthritis in Praksa Municipality Area, Muang District, Samutprakarn Province. *HCU Journal*, 18(36), 115-130. (in Thai)
- World Health Organization. (2003). *The Burden of Musculoskeletal Conditions as the Start Millennium*. Report of a WHO Scientific Group.